First in Dentistry

DENTSPLY INTERNATIONAL

ECLIPSE® junior

VLC Curing Unit

Bedienungshandbuch

Modell Nr.	Spannung	Frequenz
9495151	230V	50 – 60 Hz

Inhaltsverzeichnis

BESCHREIBUNG	SEITE
Sicherheitsvorkehrungen	2
Technische Daten	3
Installationsanleitung	4
Allgemeiner Betrieb	5
Wartung	8
Glühlampe auswechseln	10
Sicherung auswechseln	12
Konformitätserklärung	14
Garantie	16

DENTSPLY CERAMCO

Sicherheitsvorkehrungen

Bitte diese Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme dieses Geräts sorgfältig lesen.
AUSSCHLIESSLICH FÜR PROFESSIONELLEN GEBRAUCH BESTIMMT.

- Nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen geeignet.
- Das Gerät niemals in der Nähe brennbarer Materialien betreiben oder solche Materialien auf das Gerät legen.
- Das Gerät muss elektrisch über ein Dreileiterkabel oder eine Schutzkontaktsteckdose geerdet werden. Die vorhandene Stromversorgung muss eine Stromleitung geeigneter Stärke entsprechend den lokalen elektrischen Standards sein.
- Das Gerät muss so installiert werden, dass das Netzkabel leicht aus der Wand- oder Gerätesteckdose entfernt werden kann.
- Die Wartung des Geräts darf erst erfolgen, wenn dieses Benutzerhandbuch sorgfältig gelesen und verstanden wurde.
- Gerät vor der Durchführung von Wartungsmaßnahmen von der Stromversorgung trennen.
- Steuerelemente des Geräts nicht mit Zangen oder anderen Werkzeugen bedienen.
- Keine Lösungsmittel oder Flüssigreiniger auf dem Bedienfeld anwenden.
- Oberseite des Geräts nicht abdecken oder Gebläseöffnungen an der Rückseite in irgendeiner Weise verlegen.
- Sollte das Gerät nicht gemäß der in diesem Handbuch festgelegten Anweisungen betrieben werden, wird der Geräteschutz beeinträchtigt.

⚠ **ACHTUNG: GEFAHRENRISIKO!**
ES BESTEHT DIE GEFAHR VON VERBRENNUNGEN, WENN DAS GEHÄUSE GEÖFFNET IST.
NACH ÖFFNEN DER ABDECKUNG VORSICHTIG SEIN.
METALLOBERFLÄCHEN KÖNNEN HEISS SEIN!

SYMBOLERKLÄRUNGEN

~	- Wechselstrom	Courant alternatif
|	- On (Ein, Stromversorgung)	Marche (alimentation)
○	- Off (Aus, Stromversorgung)	Arrêt (alimentation)
♨	- Vorsicht, Heiße Oberfläche	Attention, surface chaude
⏚	- Schutzleiter	Terminal Borne de masse, châssis
⚠	- Vorsicht, Gefahrenrisiko	Attention risque de DANGER

Technische Daten

STROMZUFUHR UND -VERBRAUCH:

Modellnummer	**Volt**	**Frequenz**	**Watt**
9495151	230 V	50–60 Hz	400 W

ABMESSUNGEN:
Länge: 343 mm
Breite: 330 mm
Höhe: 305 mm

GEWICHT:
120 V: 10,9 kg
230 V: 13,6 kg

TEMPERATUR:
Betriebstemperatur: 5–40 °C
Luftfeuchtigkeit: 80 % nicht kondensierend

SICHERUNG:
Netzsicherung: 2 x 5 A Sicherung
PCB: T 250 V 2,5 A

ZUBEHÖR:

Glühlampen-Set (3) mit Handschuhen	N94-95-033
5,0 A Sicherung (Netz)	93-20-056
2,5 A Sicherung (Schaltplatine)	93-20-119

Installationsanleitung

AUSPACKEN:
Den Karton vorsichtig öffnen und das Verpackungsmaterial vom Polymerisationsgerät entfernen. Karton und anderes Verpackungsmaterial für künftige Transporte des Geräts aufbewahren.

Durch Transport verursachte Schäden sollten dem Spediteur sofort nach deren Feststellung mitgeteilt werden.

Die Packung mit dem Polymerisationsgerät enthält:

Benutzerhandbuch
Netzkabel
Set mit 3 Ersatz-Glühlampen und Handschuhen
Zwei – 5,0 A Sicherungen
Eine – 2,5 A Sicherung

- Karton öffnen.
- Das Gerät vorsichtig durch Anheben der Verpackungsunterlagen aus dem Karton nehmen. Gerät dabei unten stützen, damit es nicht wegrutscht.
- Verpackungsunterlagen entfernen.
- Plastikhülle entfernen.
- Schaumstoff von der Innenseite der Tür entfernen.

INSTALLATION:
- Gerät nur an der Metallbasis anheben. **DAS GERÄT NICHT AN DER PLASTIKABDECKUNG ANHEBEN.**
- Das Lichthärtegerät muss vorsichtig auf einer ebenen und stabilen Oberfläche aufgestellt werden. Um eine ordnungsgemäße Belüftung des Geräts zu gewährleisten, muss hinter dem Gerät ein Abstand von 10 cm zur Wand oder zu anderen Gegenständen eingehalten werden.
- Gerät an eine geerdete Stromquelle anschließen.

WARNHINWEIS:

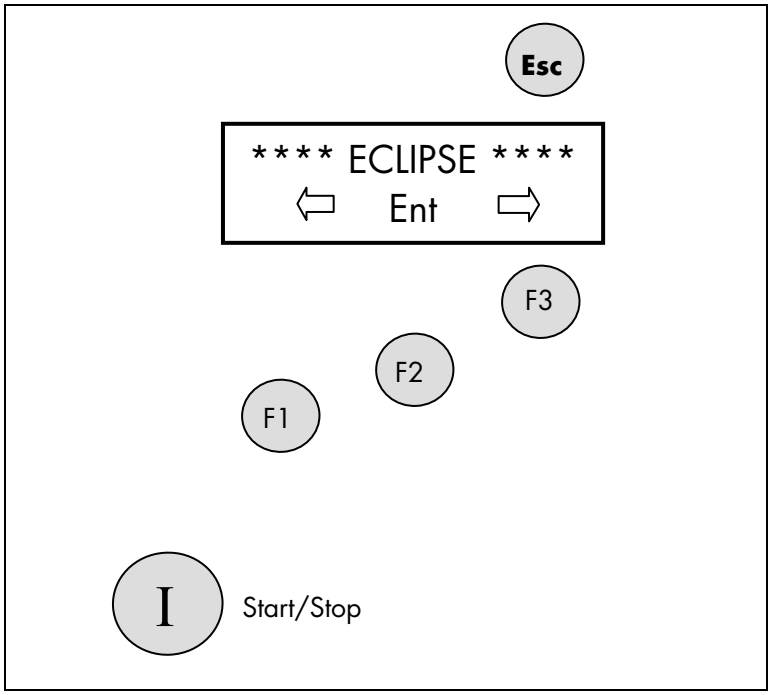
Das Lichthärtegerät nie in der Nähe von leicht entzündlichen Materialien betreiben oder solche Materialien auf das Gerät legen.

Mit diesem Gerät keine Verlängerungskabel benutzen.

Stromkabel an einen mit mindestens 15 A abgesicherten Stromkreis anschließen.

Gerät so aufstellen, dass der Zugang zur Wand- oder Gerätesteckdose nicht versperrt ist.

BESCHREIBUNGEN DER FUNKTIONSTASTEN:



ESC: Ändert die aktuelle Anzeige zur vorherigen Anzeige. Von der Anzeige Material zu bisheriger Lampen-Betriebszeit, von Programm zu Material

F1, F3: Auswahl: - ein neues Material
- ein spezielles Programm für das ausgewählte Material
- eine von 5 Sprachen

F2: Bestätigt ein neues Material nach der Auswahl

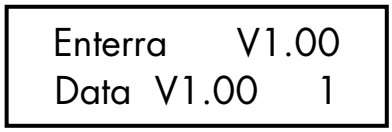
Start/ Stop: Startet einen Programmzyklus

Allgemeiner Betrieb

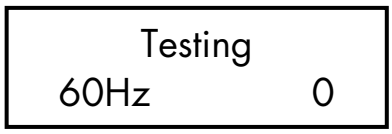
BEDIENUNG FUNKTIONSTASTEN:

Start-up (Starten):

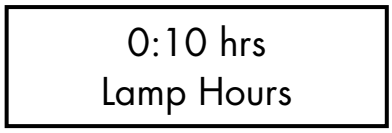
- Das Lichthärtegerät an einen mit mindestens 15 A abgesicherten Stromkreis anschließen. Schalten Sie den Netzschalter an, der sich an der linken unteren Seite befindet. Ein paar Sekunden lang erscheint im Display der Name des Modells und die Software-Version. Die zweite Zeile zeigt die Datenversion und die Anzahl der Materialien für dieses Gerät an.



- Das Gerät geht dann in einen Testmodus. Die Glühlampen werden überprüft, wenn die Tür geschlossen ist, und weitere Diagnostikfunktionen werden durchgeführt. Sollten irgendwelche Störungen vorliegen, wird der Benutzer darüber auf dem Display informiert. (Im Abschnitt Wartung dieses Handbuchs können Fehlermeldungen nachgelesen werden).



- Einige Sekunden lang wird dann im Display die gesamte Betriebszeit aller Glühlampen angegeben. Sobald die Glühlampen eine Betriebszeit von 55 Stunden erreicht haben, müssen sie ausgewechselt werden. Bereits nach 45 Stunden ertönen Warnsignale nach jedem Zyklus, die Glühlampen funktionieren jedoch bis zum Ablauf der 55 Stunden weiter. Nach 55 Stunden funktioniert das Gerät erst nach Austausch der Glühlampen wieder. (Siehe Abschnitt Glühlampen auswechseln unter Wartung).



- Nach dem Selbsttest ist das Gerät nun betriebsbereit. Das Display zeigt das Material an.

Sprachauswahl:

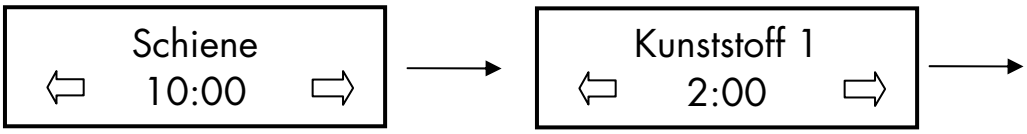
- **Durch Drücken der Taste** Esc **kommen Sie zum Bildschirm Sprachauswahl.**
  Wählen Sie mit F1 oder F3 **Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch oder Spanisch**. Speichern Sie die Auswahl mit der Taste F2. Das Display zeigt dann das erste verfügbare Material.

Allgemeiner Betrieb

Programmauswahl:

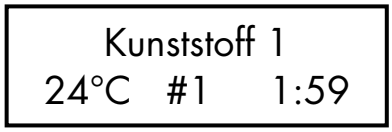
- Verwenden Sie die Tasten F1 oder F3 um die gewünschte Materialgruppe zur Polymerisation auszuwählen.
- Starten Sie die Programmauswahl durch Drücken der Taste **Ent** (F2).

- Verwenden Sie die Tasten F1 oder F3 um das gewünschte Polymerisationsprogramm auszuwählen.
  Das Display zeigt das gewählte Programm und seine gesamte Zykluszeit in Minuten und Sekunden.



Ein gewähltes Programm starten:

- Die **"Start/Stop"**-Taste drücken, um das gewählte Programm zu starten.



- Das Display zeigt den Programmnamen, die Kammertemperatur, den aktuellen Programmschritt und die verstrichene Zeit. Am Ende des Zyklus zeigt das Display wieder den Programmbildschirm. Das Kühlgebläse läuft weiter, wenn die Kammertemperatur nach Abschluss des Zyklus über 35 °C beträgt.

⚠ **ACHTUNG:** Modelle können noch heiß sein – Das Material sollte sehr vorsichtig aus der Kammer entfernt werden.

Wartung/Fehlermeldungen

WARNHINWEIS: Dieses Gerät steht unter gefährlicher Spannung. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von autorisierten Kundendiensttechnikern von DENTSPLY Ceramco durchgeführt werden.

Damit das Lichthärtegerät stets einwandfrei funktioniert, müssen nachstehende Richtlinien befolgt werden:

- Das Gerät regelmäßig auf mechanische Schäden überprüfen.
- Sicherstellen, dass die Tür nicht in irgendeiner Weise behindert wird.
- Den Teller nicht überladen (max. 450 g), da sonst der Motor langsamer läuft und ein Verschleiß der Lager verursacht werden kann.
- Alle drei Glühlampen müssen stets gleichzeitig nach der Gesamtbetriebszeit von 55 Stunden ausgewechselt werden, oder wenn eine Glühlampe vorzeitig ausfällt.
- Keine Lösungsmittel oder Flüssigreiniger auf dem Bedienfeld anwenden; sie könnten in das Bedienfeld eindringen und es beschädigen.

REINIGUNG:

- Das Gerät mindestens ein Mal pro Woche reinigen.
- Die Metalloberflächen und den Teller mit Glasreiniger oder denaturiertem Alkohol und einem weichen sauberen Tuch reinigen.
- Die Außenseiten mit einem weichen, feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel und Wasser reinigen.
- DAS GERÄT NICHT IN WASSER TAUCHEN!
- Die Geräteabdeckung öffnen und den Ventilator und die Lüftungsöffnung ein Mal im Monat oder nach Bedarf reinigen, um ein Überhitzen zu vermeiden.

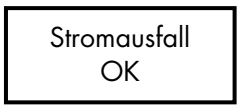
FEHLERMELDUNG:

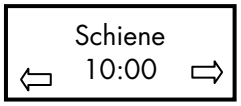
No Power (Kein Strom):

Das Display ist leer und das Gerät reagiert nicht auf die Funktionstasten. Mehrere Ursachen können vorliegen: Geteilter Trennschalter, durchgebrannte Sicherungen, Stromkabel nicht angeschlossen oder lose, fehlerhaftes Stromkabel oder ein Problem mit der Steuerung. Trennschalter, Sicherungen und Stromkabel überprüfen. Sollte das Problem weiterhin bestehen, die Serviceabteilung von DENTSPLY Ceramco unter der Nummer (909) 795-2461 anrufen.

Power loss (Stromausfall):

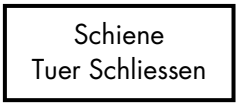
Falls ein Stromausfall während eines Zyklus auftritt, wird der folgende Bildschirm eingeblendet, um den Benutzer über den eingetretenen Stromausfall zu informieren.
F2 (OK) drücken, um den Erhalt der Meldung zu bestätigen.





Close Door (Tür schließen):

Vor dem Starten eines Aushärtungsprogramms muss die Tür geschlossen werden.



Bulb Replacement Needed (Auswechseln der Glühlampen erforderlich):

Sobald die Betriebszeit der Glühlampen 55 Stunden erreicht hat, kann das Gerät nicht mehr bedient werden, bis die Glühlampen ausgewechselt worden sind. Glühlampen nach der in diesem Abschnitt angegeben Anleitung auswechseln.

Wartung/Fehlermeldungen

Thermistor:
Dieser Fehler tritt auf, wenn die Schaltplatine ein fehlerhaftes Signal vom Temperatursensor empfängt, der sich in der linken unteren Ecke im Inneren der Polymerisationskammer befindet. Überprüfen, ob die Spitze am Temperatursensor abgebrochen ist. Die Serviceabteilung von DENTSPLY Ceramco unter der Nummer (909) 795-2461 anrufen.

Fehler Thermistor

HighTemperature, no Fan (Hohe Temperatur, kein Gebläse):
Wenn die Temperatur in der Kammer den voreingestellten Grenzwert überschreitet, bricht der Controller den aktuellen Programmzyklus ab und alarmiert den Bediener. Montage des Thermistors und korrekte Funktion des Gebläses überprüfen. Sollte das Problem weiterhin bestehen, die Serviceabteilung von DENTSPLY Ceramco unter der Nummer (909) 795-2461 anrufen.

Fehler Temperature/Fan

No Frequency (Keine Frequenz):
Dieser Fehler kann nur während des Selbsttests beim Hochfahren auftreten.
Die Serviceabteilung von DENTSPLY Ceramco unter der Nummer (909) 795-2461 anrufen.

Fehler No Frequency

Glühlampe auswechseln

DIE FOLGENDEN ANLEITUNGEN MÜSSEN VOLLSTÄNDIG BEFOLGT WERDEN, DAMIT DAS GERÄT NACH DEM AUSTAUSCH DER GLÜHLAMPEN EINWANDFREI FUNKTIONIERT. SÄMTLICHE SCHRITTE DURCHFÜHREN.

⚠ **ACHTUNG: GEFAHRENRISIKO! ES BESTEHT DIE GEFAHR VON VERBRENNUNGEN, WENN DAS GEHÄUSE GEÖFFNET IST. GERÄTEABDECKUNG MUSS MIT VORSICHT GEÖFFNET WERDEN, DA GLÜHLAMPEN UND METALLOBERFLÄCHEN HEISS SEIN KÖNNEN! VERWENDEN SIE HITZEBESTÄNDIGE HANDSCHUHE BEIM ENTFERNEN DER GLÜHLAMPEN!**

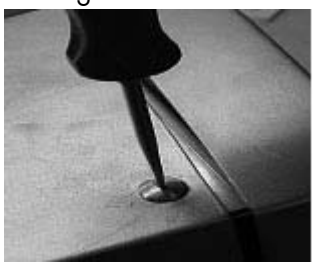
Nach 45 Stunden Betriebszeit der Glühlampen gibt das Gerät nach jedem Zyklus ein akustisches Warnsignal, das die Fälligkeit des Glühlampenaustauschs anzeigt. Wenn die Glühlampen 55 Stunden Betriebszeit überschritten haben, funktioniert das Gerät nicht mehr, und die Glühlampen müssen ausgewechselt werden. Dadurch wird eine gleichbleibende Aushärtung gewährleistet. WARNHINWEIS: Nur Original-Glühlampen von DENTSPLY verwenden. Die Verwendung anderer Glühlampen führt zu ungleichmäßiger Aushärtung. Der folgende Bildschirm zeigt an, dass ein Glühlampenaustausch erforderlich ist:

Fehler-Lampen Schritt #1

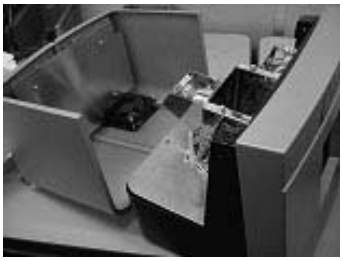
Schritt 1:

1. Lichthärtegerät ausstecken.

2. Öffnen. Mit einem Schraubendreher die oberen Abdeckschrauben durch ¼-Drehung gegen den Uhrzeigersinn lösen.



3. Geräteabdeckung öffnen.



4. Jede Glühlampenfassung hat einen Lösegriff.

5. An den Lösegriffen ziehen, um die Glühlampe aus der Fassung zu drücken.

6. Glühlampen herausnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

Glühlampe auswechseln

WICHTIGER HINWEIS: DIE NEUEN GLÜHLAMPEN ZU DIESEM ZEITPUNKT NOCH NICHT EINSETZEN.

Das Gerät durchläuft zuerst einen Test, um sicher zu stellen, dass alle Glühlampen entfernt worden sind.

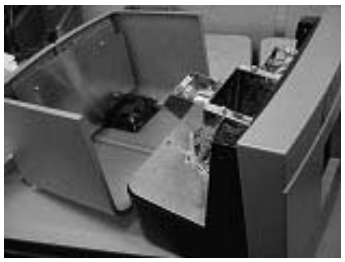
- Geräteabdeckung schließen.
- Tür schließen.
- Stromversorgung des Geräts wiederherstellen.
- Nach einem Selbsttest zeigt das Display die Aufforderung, Schritt 2 durchzuführen.

Fehler-Lampen
Schritt #2

Schritt 2:

1. Lichthärtegerät ausstecken.

2. Geräteabdeckung öffnen.



Mitgelieferte Handschuhe verwenden, um die neuen Glühlampen vor Hautfetten zu schützen; ansonsten könnten die Glühlampen vorzeitig durchbrennen.

3. Lösegriff so platzieren, dass er nach vorn zeigt.

4. Drei NEUE Glühlampen in die Fassungen einsetzen.

5. Durch vollständiges Eindrücken in die Fassung korrekten Sitz sicherstellen.

6. Verschließen und Abdeckung befestigen. Mit einem flachen Schraubendreher die beiden oberen Abdeckschrauben nach unten drücken und mit ¼ Drehung im Uhrzeigersinn anziehen.

7. Stromversorgung des Geräts wiederherstellen. Die Lampenbetriebszeit ist jetzt auf 0:00 Stunden eingestellt.

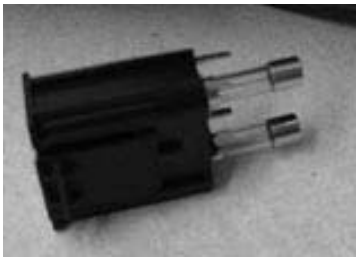
Sicherung auswechseln

Anmerkung: Die Netzsicherungen sind auf der Geräterückseite in der Gerätesteckdose angebracht.

1. Lichthärtegerät ausstecken.

2. Sicherungseinsatz aus der Gerätesteckdose nehmen (2 Sicherungen). Mit einem kleinen Schraubendreher auf den Halteclip drücken.

3. Sicherungseinsatz entfernen.



4. Sicherungen durch die mitgelieferten F 250 V 5,0 A Sicherungen ersetzen.

5. Sicherungseinsatz in die Gerätesteckdose drücken, bis der Halteclip einrastet.

Sicherung auswechseln

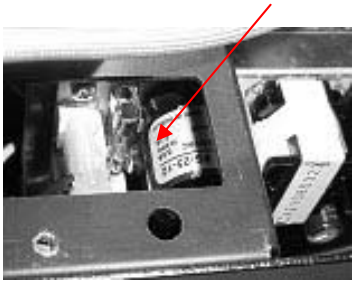
Schaltplatine – ANMERKUNG: Da sich die Sicherung im Geräteinneren befindet, könnten Schwierigkeiten beim Auswechseln auftreten. Falls notwendig, die Serviceabteilung von DENTSPLY Ceramco unter der Nummer (909) 795-2461 anrufen.

1. Lichthärtegerät ausstecken.

2. Mit einem Schraubendreher die oberen Abdeckschrauben ¼ Drehung gegen den Uhrzeigersinn drehen und lösen.

3. Abdeckung auf der Rückseite öffnen, 2 Schrauben von der elektrischen Abdeckung entfernen und zurückschieben.

4. Die Sicherung befindet sich unter der Tür am PCB. Mit einem kleinen Schraubendreher entfernen. Mit einer T 250 V 2,5 A Sicherung ersetzen.



5. Elektrische Abdeckung wieder aufsetzen. Vergewissern Sie sich, dass sich die elektrische Abdeckung in den Einschubschlitzen des Frontpanels befindet.
6. Verschließen und Abdeckung befestigen.

Konformitätserklärung

DENTSPLY
CERAMCO
13553 Calimesa Blvd.
Yucaipa, CA 92399
USA

Dentsply Ceramco certifies that the following product:

Names: ***Eclipse Junior Unit***
Light Curing Unit
Serial Numbers: JGExxxx-xxx (Where x is a number from 0-9)

Conforms with the basic requirements of the following EC guidelines:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC Electrical system safety
  with 1. Modification 93/68/EEC
- Machinery Directive 98/37/EC Mechanical system safety
- EMC Directive - 89/336/EEC Electromagnetic Compatibility
  with 1. Modification 92/31/EEC
  2. Modification 93/68/EEC
- RoHS Directive 2002/95/EC Regulation of Hazardous Substances (Lead, Mercury, Cadmium, Hexavalent Chromium. Polybrominated Biphenyls ((PPBs), or Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDEs),
  The regulated hazardous substances have been eliminated or controlled to the specified concentrations of 0.1% for materials listed above except for Cadmium which is specified at 0.01%.
- WEEE Directive 2002/96/EC Waste from Electrical and Electronic Equipment reuse, recycling, recovery and disposal.
  The WEEE Directive on electrical and electronic waste disposal and recycling is implemented through our EU representative listed below

The following Harmonized Standards were applied:

- EN61326:1997 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use
- EN 12100 – 1:2003, - 2:2003
- EMC requirements (includes amendment A1: 1998 and A2: 2001) (IEC61326: 1997 +A1: 1998 +A2:2001)

Dentsply Ceramco's quality system meets these requirements:

- ISO 13485:2003 (Quality)

Our European Representative is:

Hartmut Brinkmann
Bios Dental GmbH – Degussa
Burgerm. – Otto-Knapp Strasse 45
D-49163 Bohmte, Germany

Erich G. Melzer
Elektronik-Projektingenieur

Richard D. Roy
Werksleiter

John H. Holbeck
Mechanik-Projektingenieur

Date: 2006.07.11

Warranty

WARRANTY: Except with respect to those components parts and uses which are hereinafter described, DENTSPLY Ceramco warrants this unit to be free from defects in material and workmanship for a period of two years from the date of sale. DENTSPLY Ceramco 's liability under this warranty is limited solely to repairing or, at DENTSPLY Ceramco 's option, replacing those products included within the warranty which are returned to DENTSPLY Ceramco within the applicable warranty period (with shipping charges prepaid), and which are determined by DENTSPLY Ceramco to be defective. This warranty shall not apply to any product which has been subject to misuse; negligence; or accident; or misapplied; or modified; or repaired by unauthorized persons; or improperly installed.

INSPECTION: Buyer shall inspect the product upon receipt. The buyer shall notify DENTSPLY Ceramco in writing of any claims of defects in material and workmanship within thirty days after the buyer discovers or should have discovered the facts upon which such a claim is based. Failure of the buyer to give written notice of such a claim within this time period shall be deemed to be a waiver of such claim.

DISCLAIMER: The provisions here-in stated DENTSPLY Ceramco sole obligation and exclude all other remedies or warranties, expressed or implied, including those related to *MERCHANTABILITY* and *FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE*.

LIMITATION OF LIABILITY: Under no circumstances shall DENTSPLY Ceramco be liable to the buyer for any incidental, consequential or special damages, losses or expenses.

LIMITATION OF ACTIONS: The buyer must initiate any action with respect to claims under the warranty described in the first paragraph within one year after the cause of action has accured.

Unternehmenssitz und Vertrieb:
DENTSPLY Ceramco
DENTSPLY International
570 West College Avenue
York, PA 17404-0872
TEL: 800.487.0100
FAX: 800.735.1101

Produktservice-Niederlassung:
DENTSPLY Ceramco
DENTSPLY International
13553 Calimesa Blvd.
Yucaipa, CA 92399
TEL: 909.795.2461
FAX: 909.795.5268
equipmentrepair.ca@dentsply.com

EU-Rep., DeguDent GmbH
Postfach 1364, 63403 Hanau
Germany
Tel. +49/6181/59-50

DENTSPLY Canada
161 Vinyl Ct.
Woodbridge, Ontario L4L 4A3
905.851.5374

PC 9363194 Ger
0625 Rev. A

DENTSPLY Ceramco
Alle Rechte vorbehalten.
Gedruckt in den USA